VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM **GEBIET DES PATENTWESENS**

Absender:

MIT DER INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN PRÜFUNG BEAUFTRAGTE BEHÖRDE

An: SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT Postfach 22 16 34 CT IPS AM Nich P MITTEILUNG ÜBER DIE ÜBERSENDUNG 80506 München **ALLEMAGNE** DES INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN BERICHTS ZUR PATENTIERBARKEIT MAY 0 8 2006 rec. (Regel 71.1 PCT) Absendedatum (TagMonatUahr) 05.05.2006 Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 2003P15367WO **WICHTIGE MITTEILUNG** Internationales Aktenzeichen Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) PCT/EP2004/053709 27.12.2004 06.02.2004 Anmelder SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT et al.

- 1. Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß ihm die mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde hiermit den zu der internationalen Anmeldung erstellten internationalen vorläufigen Bericht zur Patentierbarkeit, gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen, übermittelt.
- 2. Eine Kopie des Berichts wird gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen dem Internationalen Büro zur Weiterleitung an alle ausgewählten Ämter übermittelt.
- 3. Auf Wunsch eines ausgewählten Amts wird das Internationale Büro eine Übersetzung des Berichts (jedoch nicht der Anlagen) ins Englische anfertigen und diesem Amt übermitteln.

4. ERINNERUNG

Zum Eintritt in die nationale Phase hat der Anmelder vor jedem ausgewählten Amt innerhalb von 30 Monaten ab dem Prioritätsdatum (oder in manchen Ämtern noch später) bestimmte Handlungen (Einreichung von Übersetzungen und Entrichtung nationaler Gebühren) vorzunehmen (Artikel 39 (1)) (siehe auch die durch das Internationale Büro im Formblatt PCT/IB/301 übermittelte Information).

Ist einem ausgewählten Amt eine Übersetzung der internationalen Anmeldung zu übermitteln, so muß diese Übersetzung auch Übersetzungen aller Anlagen zum internationalen vorläufigen Bericht zur Patentierbarkeit enthalten. Es ist Aufgabe des Anmelders, solche Übersetzungen anzufertigen und den betroffenen ausgewählten Ämtern direkt zuzuleiten.

Weitere Einzelheiten zu den maßgebenden Fristen und Erfordernissen der ausgewählten Ämter sind Band II des PCT-Leitfadens für Anmelder zu entnehmen.

Der Anmelder wird auf Artikel 33(5) hingewiesen, in welchem erklärt wird, daß die Kriterien für Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit, die im Artikel 33(2) bis (4) beschrieben werden, nur für die internationale vorläufige Prüfung Bedeutung haben, und daß "jeder Vertragsstaat (...) für die Entscheidung über die Patentfähigkeit der beanspruchten Erfindung in diesem Staat zusätzliche oder abweichende Merkmale aufstellen" kann (siehe auch Artikel 27(5)). Solche zusätzlichen Merkmale können z.B. Ausnahmen von der Patentierbarkeit, Erfordernisse für die Offenbarung der Erfindung sowie Klarheit und Stützung der Ansprüche betreffen.

Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde

Bevollmächtigter Bediensteter

Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d

Louca-Dreher, C

Fax: +49 89 2399 - 4465

Tel. +49 89 2399-7264

Formblatt PCT/IPEA/416 (Januar 2004)

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

Aktenzeichen des Anmelders oder A	Inwalts .			
2003P15367WO	WEITERES VOI	RGEHEN	siehe Formblatt PCT/PEA/416	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/053709	Internationales Anm 27.12.2004	eldedatum (TagMonatUahr)	Prioritātsdatum (Tag/Monat/Jahr) 06.02.2004	
Internationale Patentidassifikation (IPC) oder nationale Klassifikation und IPC INV. G05B17/02 B21B37/74				
Anmelder SIEMENS AKTIENGESELLS	CHAFT et al.			
 Bei diesem Bericht handelt internationalen vorläufigen Artikel 36 übermittelt wird. 	es sich um den internation Prüfung beauftragten Behö	alen vorläufigen Prüfungsb orde nach Artikel 35 erstellt	ericht, der von der mit der wurde und dem Anmelder gemäß	
2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 6 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.				
3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen				
a. 🗵 (an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt) insgesamt 8 Blätter; dabei handelt es sich um				
Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).				
Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.				
angeben), derdie e	, wie im Zusatzfeld betreffer	ier die dazudehörigen Taha	er/des elektronischen Datenträger(s) ellen enthält/enthalten, nur in ngegeben (siehe Abschnitt 802 der	
4. Dieser Bericht enthält Anga	ben zu folgenden Punkten:			
☑ Feld Nr. I Grundlage	e des Berichts			
☐ Feld Nr. II Prioritāt	, 400 201101110			
☐ Feld Nr. III Keine Ers Anwendba	tellung eines Gutachtens üt arkeit	ber Neuheit, erfinderische T	ätigkeit und gewerbliche	
☐ Feld Nr. IV Mangelnd	e Einheitlichkeit der Erfindu	ına		
Feld Nr. V Begründer ge	te Feststellung nach Arikel : ewerblichen Anwendbarkeit	35(2) hinsichtlich der Neuh ; Unterlagen und Erklärung	eit, der erfinderischen Tätigkeit en zur Stützung dieser Feststellung	
	e angeführte Unterlagen		and a continuing	
☐ Feld Nr. VII Bestimmte	e Mängel der internationaler	n Anmeldung		
Feld Nr. VIII Bestimmte	Bemerkungen zur internat	ionalen Anmeldung		
Datum der Einreichung des Antrags		Datum der Fertigstellung d	ieses Berichts	
05.12.2005		05.05.2006		
Name und Postanschrift der mit der int Prüfung beauftragten Behörde	ernationalen vorläufigen	Bevollmächtigter Bedienste	eter	
Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465		Kuntz, J-M Tel. +49 89 2399-5739	The state of the s	

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT AP20 Rec'd PCT/PTO 03 AUG 2006 ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen

_	Feld Nr. I Grundlage des Be	erichts		
1	Hinsichtlich der Sprache beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.			
	internationale Recherch Veröffentlichung der inte	er Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, ache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist: ne (nach Regeln 12.3 und 23.1 b)) ernationalen Anmeldung (nach Regel 12.4) e Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)		
2	2. Hinsichtlich der Bestandteile* der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf (<i>Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt):</i>			
	Beschreibung, Seiten			
	1-29	in der ursprünglich eingereichten Fassung		
	Ansprüche, Nr.			
	1-15	eingegangen am 05.12.2005 mit Schreiben vom 30.11.2005		
	16-20	eingegangen am 23.03.2006 mit Schreiben vom 21.03.2006		
	21	eingegangen am 10.04.2006 mit Telefax		
	Zeichnungen, Blätter			
	1/10-10/10	in der ursprünglich eingereichten Fassung		
	☐ einem Sequenzprotokoll und Sequenzprotokoll	d/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das		
3.	☐ Aufgrund der Änderungen s	ind folgende Unterlagen fortgefallen:		
	☐ Beschreibung: Seite☐ Ansprüche: Nr.	•		
	Zeichnungen: Blatt/Abb.	·		
	Sequenzprotokoll (genauetwaige zum Sequenzpro	<i>ie Angaben):</i> otokoll gehörende Tabellen <i>(genaue Angaben)</i> :		
1				
	Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigefügten und nachstehend ufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach uffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen legel 70.2 c)).			
	☐ Beschreibung: Seite☑ Ansprüche: Nr. 16-20			
	☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.			
	Sequenzprotokoll (genauetwaige zum Sequenzpro	e Angaben): Itokoll gehörende Tabellen <i>(genaue Angaben</i>):		
		, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung		
	"ersetzt" versehen werder	n.		

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/053709

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit (N)

Ja: Ansprüche 1-21

Nein: Ansprüche

Erfinderische Tätigkeit (IS)

Ja: Ansprüche 1-21

Nein: Ansprüche

Gewerbliche Anwendbarkeit (IA)

Ja: Ansprüche: 1-21

Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

siehe Beiblatt

Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Zur Klarheit der Patentansprüche, der Beschreibung und der Zeichnungen oder zu der Frage, ob die Ansprüche in vollem Umfang durch die Beschreibung gestützt werden, ist folgendes zu bemerken:

siehe Beiblatt

Zu Punkt I.

Die am 10.04.2006 per Fax mit Schreiben vom 10.04.2006 eingegangenen Änderungen des Anspruchs 19 bringen Sachverhalte ein, die im Widerspruch zu Artikel 34(2)b) PCT über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgehen. Es handelt sich dabei um folgende Änderung:

Der Ausdruck "ausführbar ist" wurde durch "geführt wird" ersetzt.

Diese Änderung findet jedoch keine Basis in der ursprünglich eingereichten Anmeldung und ist deswegen nicht zulässig.

Zu Punkt V.

1 Es wird auf das folgende Dokument, was in der Anmeldung zitiert wurde, verwiesen:

D1: DE 101 29 565 A1 (SIEMENS AG) 9. Januar 2003 (2003-01-09)

2 Anspruch 1

Das Dokument D1 wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand des Anspruchs 1 angesehen. Es offenbart die Merkmale, die im Oberbegriff des Anspruchs 1 definiert sind.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich daher von dem bekannten Verfahren durch die Merkmale, die im kennzeichnenden Teil definiert sind.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist somit neu (Artikel 33(2) PCT).

Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, dass die Modellierung des zeitlichen Temperaturverlaufs von Stahl bei der Abkühlung verbessert wird.

Die in Anspruch 1 der vorliegenden Anmeldung für diese Aufgabe vorgeschla-

gene Lösung beruht aus den folgenden Gründen auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT):

Die definierte Schritte des Modellierungsverfahrens werden in keinem der bekannten Dokumente offenbart und gehören auch nicht zum allgemeinen Wissen des Fachmanns:

- Die Modellierung der Zustände umfasst eine lokale Konzentrationsverteilung mindestens eines im Stahl beweglichen Legierungselementes
- Die lokale Anteile der Phasen des Stahls (Austenit und mindestens eine zweite Phase) wird durch das Ausmaß der Verschiebung der Phasengrenze bestimmt,
- wobei diese Verschiebung der Phasengrenze durch Bestimmen der Änderung der Konzentrationsverteilung dieses Legierungselementes durch Lösen eines Stefan-Problems ermittelt wird.

3 Ansprüche 2 bis 17

Die Ansprüche 2 bis 17 sind vom Anspruch 1 abhängig und erfüllen damit ebenfalls die Erfordernisse des PCT in bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit.

4 Ansprüche 18 und 19

Die Gegenstände der Ansprüche 18 (Datenträger) und 19 (Rechner) erlauben durch das gespeicherte Computerprogramm die Durchführung der Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 17.

Somit sind diese Gegenstände neu und erfinderisch (Artikel 33(2) und (3) PCT).

5 Ansprüche 20 und 21

Die Ansprüche 20 und 21 sind vom Anspruch 19 abhängig und erfüllen damit ebenfalls die Erfordernisse des PCT in bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit.

Die Gegenstände der Ansprüche 1-21 finden in der Kühlung von Stahl eine gewerbliche Anwendung.

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ZUR PATENTIERBARKEIT (BEIBLATT)

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/053709

Zu Punkt VIII.

- Die Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 6 PCT, weil Anspruch 19 nicht klar ist.
- 1.1 Durch Verwendung des Ausdrucks "ausführbar ist" wird der Gegenstand des Anspruchs 19 unklar. Es wird nicht klar definiert, ob und wann das Modellierverfahren durchgeführt wird, wenn das Computerprogramm aufgerufen wird. Zur Klarstellung könnte der Wortlaut "ausgeführt wird" verwendet werden.